Beitrag zur Kenntnis der Schwefelkohlenstoffpsychosen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

K. B. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Georg Brehm

aus Ansbach,

Assistenzarzt an der chirurgischen Abteilung des Allg. Krankenhauses

zu Bamberg.

Tag der mündlichen Prüfung: 24. Juli 1911.

Bamberg.

Buchdruckerei „Bamberger Volksblatt"

1911.

Meiner lieben Mutter
gewidmet.

Referent: Herr Professor Dr. Gustav Specht.

Dekan: Herr Professor Dr. Gustav Specht.

Krankengeschichte.

D. Johann, 31 Jahre alt, Schuhmacher, wurde am 11. Juli 1910 wegen Geisteskrankheit ins Nürnberger Krankenhaus eingeliefert.

Der Bruder des Patienten, Buchhalter aus Nürnberg, machte folgende anamnestische Angaben:

Der Großvater mütterlicherseits war ein Sonderling, er hatte den „Größenwahn". Eine Cousine ist von Jugend anf schwachsinnig. Eine Tante mütterlicherseits († an Rheumatismus) war „täppisch". Ebenso eine zweite Tante mütterlicherseits († an Herzschlag). Von dieser stammt eine geistig stark zurückgebliebene Tochter. Ein Onkel mütterlicherseits beging Selbstmord. Patient selbst hat in der Schule schlecht gelernt, besonders Rechnen und Schreiben ist ihm schwer gefallen, ist mehrmals sitzen geblieben. Er war von jeher verschlossen und unzugänglich, lebte für sich allein, suchte keinen Verkehr, war schüchtern und mißtrauisch, übelnehmerisch, mißgünstig und gehässig. Als er mit 14 Jahren aus der Schule kam, lernte er zuerst die Schneiderei, dann Schuhmacherei, hielt es aber bei keinem Meister lange aus; er stellte sich bei jeder Arbeit dumm an und lachte blöde, wenn ihm der Meister etwas beredete. Das Verhältnis seines Bruders zu ihm selbst war kein gutes. Beim Militär war Patient nicht. Geschlechtlichen Verkehr hatte er, soweit der Bruder weiß, nicht. Geschlechtskrankheiten hatte er keine, ebensowenig war er starker Trinker. Später betätigte er sich als Dachdecker, Steinbrucharbeiter, Bahnstreckenarbeiter. Er ging dann längere Zeit auf Wanderschaft. Im Jahre 1910 weilte er 2—3 Tage in München, fand dort keine Arbeit und ging nach Tutzing, wo er 2—3 Wochen Beschäftigung bei einem Malermeister fand. Von da begab er sich zurück nach München und arbeitete 3—4 Wochen in einer Automobilfabrik. Von hier entfernte er sich plötzlich (nach einem von der Hausfrau an den Bruder in Nürnberg gerichteten Brief.) Die Hauswirtin schrieb, ihr Mieter sei eines Morgens sehr erregt gewesen, habe seine Rechnung verlangt, weil er nach Amerika müsse; hier sei er nicht mehr sicher, es seien nur Verbrecher da.

Ueber die Fahrt des Patienten von München nach Nürnberg weiß der Bruder nichts anzugeben. Er selbst wurde am 7. Juli von der früheren Hausfrau seines Bruders in Nürnberg gerufen, die erzählte, ihr ehemaliger Einmieter sei heute plötzlich zu ihr gekommen. Er habe sich in ihrer Wohnung sehr eigentümlich benommen, sei sehr erregt gewesen, habe mit dem Stocke gedroht,

dann wieder in allen Ecken des Zimmers nachgeschaut, als ob er etwas suche. Er hätte ferner verlangt, die Leute sollten aus dem Zimmer gehen, obwohl niemand außer ihr dort anwesend gewesen sei. Daraufhin begab sich der Bruder nach seiner Angabe mit der Frau in ihre Wohnung und fand dort den Patienten vor, der ihn sofort erkannte. Pat. sah leichenblaß aus, war sehr aufgeregt, lief ruhelos, verstört im Zimmer umher, sah Schutzleute und Verbrecher im Zimmer sitzen, sagte, sie sollten ihn in Ruhe lassen, sprach auch weiterhin mit angeblichen Stimmen. Dann suchte er wieder das Zimmer ab, schloß die Fenster und sprang plötzlich mit einem Stock auf ihn zu, ließ sich aber bald wieder beruhigen.

Der Bruder des Patienten ließ nun letzteren ins Krankenhaus bringen. Auf dem Transport dorthin griff der Kranke den Trambahnschaffner an und wollte wiederholt aus dem Wagen springen. Kinder, die mit Zündhütchen spielten, forderte er auf, ihn zu erschießen. Er glaubte, zum Teufel geführt zu werden. Vor dem Krankenhaus sah er Soldaten und Mörder mit Säbeln stehen und lief davon; eingeholt, weigerte er sich, ins Krankenhaus zu gehen, weil ihm dort der Magen zerstückelt würde. Selbstmordversuch machte er keinen, doch fand sich ein an seine Eltern gerichteter Brief vor, worin er schrieb, sie sollten sich nicht wundern, wenn sie die Nachricht bekämen, er habe sich umgebracht.

Soweit die Angaben des Bruders.

Die Nürnberger Krankengeschichte berichtet über den Patienten folgendes:

Eine körperliche Untersuchung ist vorerst bei dem völlig negativistischen Verhalten des Kranken unmöglich. Temperatur bei der Aufnahme 37,7, Urin ohne Eiweiß und Zucker.

D. verhält sich ruhig, sitzt mit vergnüglichem Lächeln, die Hand auf den Kopf gelegt, am Kopfende des Bettes, in zusammengekauerter, gezwungener Haltung da. Einer Unterredung ist er gänzlich unzugänglich, nur Namen und Alter nennt er auf wiederholtes Fragen richtig. Der körperlichen Untersuchung setzt er den größten Widerstand entgegen, wird beim geringsten Versuch hiezu gleich gereizt und grob, schimpft und schreit: „Ich bin nicht irrsinnig, ich bin gesund, ich gehöre nicht ins Irrenhaus.“ Er verlangt auch öfters stürmisch seine Kleider und drängt auf Entlassung. Seine Muskeln hält er sehr gespannt, den ganzen Körper steif.

12. VII. 10. D. war die ganze Nacht sehr unruhig; er ist heute in seinen Äußerungen recht zerfahren und zusammenhanglos, spricht von Gift und schlechten Gerüchen, von Stimmen die ihm zuriefen; es ist jedoch eine nähere Auskunft über diese Angaben von ihm nicht zu erlangen. Die örtliche Orientierung ist intakt; bezüglich der Zeit macht D. dagegen ganz konfuse und widersprechende Angaben. Er steht oft aufrecht im Bett, schaut durch das Fenster in gespannter Haltung, unterhält sich anscheinend mit seinen Stimmen,

macht mit seinen Fingern abgehackte Bewegungen, als ob er einem etwas erzählen wollte; er sagt dann, seine Nerven seien kaput, es komme dies von den Schulen, die er unter sich habe. Seine Äußerungen sind ohne Sinn und Zusammenhang.

16. VII. 10. D. wechselt sehr in seiner Stimmung, ist manchmal sehr lebhaft und lächet still vor sich hin; dann wieder ist er sehr still und stumpf, liegt in gespannter Haltung im Bett und ist sehr abweisend und unzugänglich; er hält oft seine Hoden und sein Glied stundenlang krampfhaft fest, läßt wiederholt auch unter sich gehen. Der Schlaf ist meist schlecht, die Nahrungsaufnahme sehr verschieden.

23. VII. D. ist seit gestern etwas freier und zugänglicher, nicht mehr so gespannt in seiner Haltung und seinem Gesichtsausdruck; auf eine Unterhaltung läßt er sich noch nicht recht ein; auf Befragen gibt er an, er wisse nicht, was mit ihm gewesen sei, es sei eine Zauberei gemacht worden, daß es ihm abwechselnd kalt und warm geworden sei; auch habe er Stimmen gehört, ohne sich jedoch näher darüber auszulassen; aus einem Gramophon heraus habe er Namen rufen hören, meist Vornamen.

6. VIII. 10. D. steht meist für sich allein in einer Ecke, zeigt keinerlei Interesse für seine Umgebung, lächelt still vor sich hin, nimmt an der Unterhaltung der anderen Kranken keinen Anteil, äußert weder Wunsch noch Klage. Sinnestäuschungen hat er angeblich in den letzten Tagen keine mehr gehabt. Appetit und Schlaf gut.

8. VIII. D. wird ungeheilt nach Erlangen überführt.

Diagnose: Dementia praecox.

Befund bei der Aufnahme in die psychiatrische Klinik:

Kleiner, ziemlich kräftig gebauter Mann, von mittelmäßigem Ernährungszustande.

Schädel asymetrisch; rechtes Ohr tiefer stehend; rechte Scheitelbeingegend vorspringend, Ohren abstehend.

Gesichtsfarbe blaß. Lebhaftes Nachröten.

Die Reflexe sind sämtlich in normaler Stärke vorhanden, außer dem Patellerreflex, der beiderseits gesteigert ist. Die Pupillen sind gleich, reagieren auf Licht und Akkomodation. Bei Augenschluß leichter Tremor der oberen Lider; Beweglichkeit der Bulbi normal leichter Strabismus divergens. Motilität im Stirn- und Gesichtsteil des Facialis o. B.

Die Zunge wird gerade herausgestreckt; feiner Tremor derselben. Die Sprache ist ab und zu tremolierend. Es bestehen weder Paresen, noch Lähmungen, noch Ataxie an Armen und Beinen.

Leichter Tremor der Finger.

Bei passiven Bewegungen keine Muskelspannungen, keine Hypotonie.

Gang o. B. Kein Romberg. Kein Babinski.

Die Sensibilität ist am ganzen Körper erhalten. Nervenstämme auf Druck nicht empfindlich.

Innere Organe: Herz und Lungen o. B. Herzspitzenstoß außerhalb der Mamillarlinie.

Puls weich, 80 i. d. Min.

Keine Temperatursteigerung.

Psychischer Befund:

Patient ist wenig regsam, spricht nur auf Aufforderung. Sich selbst überlassen, nimmt er im Bett eine gespannte, lauschende Haltung ein; geht manchmal aus dem Bett. (Reaktion auf Phoneme ?) Er beläßt den passiv erhobenen Arm kurze Zeit in der gegebenen Haltung. Im Gesichtsausdruck Ängstlichkeit, Verlegenheit, Ratlosigkeit, Befangenheit. Häufig ein verlegenes Lächeln bei Fragen. Bei der körperlichen Untersuchung ist er ängstlich schreckhaft. Kein Negativismus. In den Antworten zeigt sich die Ratlosigkeit und Ängstlichkeit besonders deutlich. Es dauert meist eine Weile, bis Patient antwortet. Er zögert, unterbricht sich, sagt, er wisse das nicht genau. Auch bei ganz einfachen Fragen nach seinem Vorleben, Beruf 2c. erfolgen zögernde, zweifelnde Antworten: „Er könne das nicht so sagen, er habe ja keine Papiere da". Auch bei der Frage nach der Zeit äußert er sich in charakteristisch zweifelnder Weise: „er wisse die Zeit nicht genau, er habe keinen Kalender". Offenbar weiß Patient viel mehr als er äußert; er findet nicht den Mut, seine Meinung, an deren Richtigkeit er zweifelt, zu sagen. Er gibt auf Fragen zu, daß er immer im Ungewissen sei, ob das, was er sagen wolle, richtig sei. Angst wird ebenfalls bestätigt. Hört Stimmen, seinen Namen: „Hans", „Hans hilf", Mutter ist tot". „Lauter ängstliche Sachen". Ferner Schimpfworte: „Er soll vor Gericht kommen; es sei eine Verhandlung". Er versteht oft die Stimmen nicht genau und äußert sich nur zögernd über dieselben. Besonders nachts hört er zahlreiche Stimmen. Oft schreien viele Stimmen durcheinander. Wenn er still da sitze, rufe es: „Der malt Bilder an die Wand". Andere Halluzinationen als Phoneme werden geleugnet. Kein physikalischer Erklärungswahn. Patient weiß nicht, wie die Stimmen zu stande kommen; er glaubt, es ginge von den Organisierten aus, weil er einen Arbeitswilligen gemacht habe bei einem Streik. Über Ort und Zeit ist er nur im Groben orientiert. Das Jahr benennt er richtig, aber über den Monat wagt er keine bestimmte Angabe zu machen.

Ueber seinen letzten Aufenthaltsort und seine dortige Beschäftigung gibt er an: Er sei zuletzt in einer Automobilfabrik in München tätig gewesen; er habe aber den Geruch nicht ertragen können und deshalb seine Stellung verlassen. Von München sei er nach Nürnberg gefahren; hier hätten seine Verfolgungen begonnen; die Leute hätten ihn so sonderbar angeschaut. Ins Krankenhaus sei er im Juni oder Juli gekommen. Hier sei er immer liegen geblieben, weil einer ihm zugerufen habe, er solle liegen bleiben. Stimmen habe er öfters gehört, besonders solche beleidigenden Inhalts.

Intelligenzprüfung:

Einfache Rechenaufgaben vermag er zu lösen, kompliziertere gelingen ihm nicht. In Geographie und Geschichte verfügt er über die Kenntnisse eines 10—11 jährigen Kindes.

Die Merkfähigkeit ist gut erhalten; so nennt er noch nach 2 Minuten die Zahl 23514 richtig. Von 6 Bildern erkennt er 6 wieder. Von 9 geometrischen Figuren hat er nach einer Minute 3 behalten. Die Auffassung ist im Allgemeinen gut; er erkennt das Bild einer Bauernstube als solche und weiß ziemlich genau wiederzugeben, was in der Bauernstube sich befindet.

Beim Ergänzen von Lückentexten (nach Ebbinghaus) versagt D.

Satzbildung (nach Masselon) aus einzelnen Worten:

Vogel — Nest — Baum: Vogel baut ein Nest auf dem Baum. Regen — Felder — Überschwemmung: „Wenn regnet, kommen Regenwürmer raus. Vom Regen werden Bäche und Flüsse draus." Pfarrer — Kanzel — Kirche: „In der Kirche da ist eine Kanzel, da predigt der Pfarrer". Soldaten — Schlacht — Sieg: „Wenn Soldaten ins Feld ziehen, geht's auf Leben oder Tod, wo halt der Sieg hinfällt.

Heilbronner'sche Bildchen:

Fische bei Abbildung 1 +
Lampe „ „ 1 +
Kanone „ „ 1 +

Sprichworterklärung: Morgenstund hat Gold im Mund, erklärt er so: „Wenn man früh aufsteht, leistet man mehr".

Weiterer Krankheitsverlauf:

10. VIII. 10. Patient liegt in halb sitzender, ängstlich gespannter Haltung im Bett, kümmert sich um seine Umgebung gar nicht. In Gespräche mit seinen Mitpatienten läßt er sich nicht ein. Lächelt öfter verlegen. Pat. hört Stimmen, besonders nachts. Alle Äußerungen, die von Kranken oder Pflegern getan werden, bezieht er auf sich. Ängstlichkeit und Ratlosigkeit besteht wie anfangs. Er zweifelt an Allem: Weiß nicht, ob er essen darf, wenn ihm das Essen hingestellt wird; hört widersprechende Stimmen: „Iß" und „Iß nicht". Bald verbieten, bald befehlen ihm die Stimmen das Aufstehen. Der Schlaf ist schlecht.

12. VIII 10. Patient sitzt noch immer in seiner gespannten Haltung im Bett, lächelt verlegen vor sich hin. Wenn er angeredet wird, gibt er immer die gleiche Antwort: „Ich will hinaus, ich bin ganz gesund." Stimmen hört er noch immer, besonders nachts. Als der Abteilungsarzt bei einer Visite bereits durch den Saal gegangen war und sich im Saal nebenan befand, kam Patient auf einmal gelaufen und frug: „Herr Doktor, haben Sie mich gerufen?" Ängstlichkeit und Ratlosigkeit noch immer deutlich vorhanden. Wegen der Ängstlichkeit wird Opium in steigenden Dosen, beginnend mit 3×8 Tropfen gegeben.

15. VIII. 10. Schreibt einen, seine Ratlosigkeit und Eigenbeziehung deutlich verratenden Brief.

18. VIII. 10. Pat. halluziniert immer noch. Hört Stimmen wie: „Hans hilf, Mutter ist tot". Will gehört haben, daß er morgen entlassen werde. Hat großen Zweifel; verlangt oft nach seinen eigenen Sachen; die Kleider, die man ihm gebe, seien doch nicht seine. Als bezeichnende Äußerung seiner Ratlosigkeit sagt er einmal: „Es ist alles so verzwickt".

25. VIII. 10. Die Ängstlichkeit des Patienten tritt nicht mehr so zu Tage; er ist etwas freier und ungezwungener. Seine typische Haltung im Bett behält er immer noch bei. Auf die Fragen des Arztes gibt er promptere Antworten. Gehörstäuschungen will er nicht mehr haben.

30. VIII. 10. Patient äußert spontan, er möchte gerne wieder hinaus, um zu arbeiten. Er ist sich darüber aber noch nicht klar, was für eine Stellung er annehmen will. Auf Drängen stellt sich heraus (er nennt es zwar nur einen Traum), daß er nachts noch Stimmen hört. Oft komme es ihm auch so vor, als ob der König und Kaiser mit ihm spräche. Auch hat er so eine Stimme gehört, die der seines Bruders geglichen hat. Bei eingehenderer Frage gibt er an, er habe seinen Bruder sagen hören: „Hans, der Kaiser spricht mit dir". Dann wurde ihm, als ob links und rechts gespielt würde. Seinen Namen habe er auch rufen hören; sehr viel sei auch von einem Sarg die Rede gewesen.

15. IX. 10. Patient macht im Vergleich zu früher jetzt einen vergnügteren, heiteren Eindruck. Mit strahlender Miene, mit einem freudigen, lustigen Gesichtsausdruck geht er auf die Fragen des Arztes ein. Er spricht frei, ohne durch Zweifel behindert zu sein. Seine Bewegungen sind frei, ungezwungen. Seine Ängstlichkeit uud Schreckhaftigkeit ist entschieden in den Hintergrund getreten.

1. X. 10. Es ist keine Ängstlichkeit mehr aufgetreten. Auch die auffällig heitere Verfassung (vergl. 15. IX. 10) tritt nicht mehr hervor. Patient ist dauernd natürlich und frei in seinen Bewegungen und Äußerungen. Er hat jetzt gute Krankheitseinsicht. „Er sei wirr im Kopf gewesen; die Stimmen seien auch von seiner Krankheit hergekommen. Manchmal sei ihm gewesen, als ob er in eine elektrische Leitung eingeschaltet gewesen sei." Er hält jetzt an keinerlei Erklärungswahnideen mehr fest; ebenso wenig daran, daß die angeblichen Beeinträchtigungen von den Organisierten ausgegangen seien. Angeblich keine Gehörstäuschungen mehr. Nachts habe er manchmal sonderbare Träume. Am Morgen müsse er immer darüber lachen, was er doch für dummes Zeug träume. Kann aber angeblich dem Arzt nichts von den Inhalt der Träume erzählen.

4. X. 10. Patient schreibt einen ziemlich verständigen, orthographisch schlechten Brief, aus dem hervorgeht, daß die Unklarheit über die erste Zeit seiner Krankheit sich etwas behoben hat. Doch finden sich in dem Brief noch immer Anklänge an die frühere Ratlosigkeit.

1. XI. 10. Patient geht mit zur Holzarbeit. Er beschäftigt sich still, ohne große Energie. Auffällig ist, daß er gar nicht besonders auf Entlassung drängt und sich über seine Zukunft anscheinend keine Gedanken macht.

15. XI. 10. Die Krankheitseinsicht besteht weiter: „Er müsse eine Krankheit durchgemacht haben. Er fürchte jetzt nicht mehr, daß ihm etwas geschehe. Im Nürnberger Krankenhaus habe er gefürchtet, erschossen zu werden.“ Gehörs- und Gesichtstäuschungen werden von ihm als Ausfluß seiner Geisteskrankheit erklärt. Für die im Nürnberger Krankenhaus beobachteten katatonen Symptome gibt er als Erklärung an: „Er könne sich wohl daran erinnern; es wäre ihm so gewesen, als ob einer ihm gesagt hätte, er solle die betreffende gezwungene Haltung und Stellung einnehmen.“ Über die Fahrt von München nach Nürnberg vermag er jetzt genaueren Aufschluß zu geben. Wie groß die damalige Ratlosigkeit war, beweisen seine heutigen Ausführungen: „Auf der Fahrt von München nach Nürnberg sei er mehreremale ausgestiegen, weil er geglaubt habe, in einen falschen Zug eingestiegen zu sein. So sei er in Pfaffenhofen ausgestiegen, um zu sehen, ob es das auf der Linie München—Nürnberg befindliche Pfaffenhofen sei. Er habe daran gezweifelt, weil er einmal gehört habe, es gäbe 2 Pfaffenhofen. Er habe dann in Pfaffenhofen übernachtet in einem Gasthaus, das er sofort wieder erkannt habe und in dem er schon vor 2 Jahren eingekehrt sei. Dabei habe er sich gedacht: „Morgen fahre ich weiter, da ist es Tag, da kenne ich mich aus.“ Am nächsten Tag sei er dann weitergefahren. Auf der Fahrt habe es plötzlich geheißen: Umsteigen!, da habe er sich wieder nicht mehr ausgekannt und sei ausgestiegen und einige Stationen zu Fuß gegangen. Später habe er sich wieder ausgekannt, habe gemeint, es sei doch die richtige Tour und wieder in den Zug eingestiegen. So sei er nach Weißenburg gekommen. Dort habe er auf der Polizei übernachtet, weil die Leute ihm gesagt hätten, er bekäme in keinem Gasthaus ein Nachtquartier; er habe lange gesucht, dann habe er einen Schutzmann um ein Nachtlogie angeredet, der habe ihm gesagt er solle mit auf die Wache kommen, dort könne er übernachten. Am nächsten Tage sei er noch einige Stationen weiter zu Fuß gegangen, dann habe er den Zug bestiegen und sei direkt nach Nürnberg gefahren. Hier angekommen, habe es geblitzt und gedonnert; da sei etwas in ihn hineingefahren; er sei beim Donnern erschrocken, habe mit seinem Stock in der Luft herumgefuchtelt, als ob er zaubern könne. Zu einem Dienstmann habe er gesagt, er solle Wäsche vom Bruder holen, damit er sich umziehen könne, habe aber im nächsten Augenblick eingesehen, daß das „lauter Quatsch“ sei. Die ganze Fahrt von München nach Nürnberg komme ihm jetzt vor, als ob er im Traume gewesen sei; er sei dabei sehr ängstlich gewesen und habe sich nicht ausgekannt; alles sei ihm sonderbar und merkwürdig vorgekommen.

1. XII. 10. Unverändert. Patient ist in keiner Hinsicht auf-

fällig, abgesehen von der Gleichgültigkeit, mit der er in den Tag hineinlebt. Immer heiter, ruhig, fleißig. Zwirbelt sich seinen Schnurrbart in die „Es ist erreicht"-Form; hält überhaupt sehr auf sein Äußeres, ohne darin Absonderlichkeiten zu verraten.

1. I. 11. Beim Besuch seines Bruders ist Patient gleichmäßig heiterer Stimmung, zeigt Interesse an dessen Familienverhältnissen; er erkundigt sich auch bei ihm, ob er von seinem Patent (auf selbsttätige Eisenbahnwaggonskuppelung, die er erfunden zu haben wähnte) nichts Neues wisse. Er erzählt jetzt, daß er in der Automobilfabrik in München krank geworden sei, weil er glaubte, daß die Arbeiter ihm aufsässig seien. Es sei damals in der Fabrik ein Streik ausgebrochen; er habe als nicht organisierter Arbeiter auch fernerhin gearbeitet, habe aber immer die Streikenden fürchten und deshalb von Schutzleuten nach Hause begleitet werden müssen. Es sei ihm gedroht worden, er würde in München und ganz Bayern binnen eines Jahres keine Arbeit mehr bekommen.

Alkoholabusus, sowie Schnapsgenuß leugnet er entschieden, dagegen sei er starker Raucher gewesen.

1. II. 11. Unverändert. Ruhig und willig bei der Arbeit; verlangt nicht ernstlich nach Entlassung.

11. III. 11. Patient ist in den letzten Tagen lebhafter; er äußert mehrfach den dringlichen Wunsch, nun endlich entlassen zu werden. Der Gesichtsausdruck ist frischer. Er schreibt mehrere Briefe hintereinander an seine Angehörigen, in denen er verständige Pläne über sein Leben, zukünftige Arbeit rc. vorbringt. Er gibt an, seit August vorigen Jahres keine Sinnestäuschungen mehr zu haben. Über die angebliche Erfindung einer selbsttätigen Kuppelung von Eisenbahnwaggons ist er etwas mitteilsamer; er sei dazu durch seinen Onkel, der gelernter Schlosser sei, angeregt worden und habe mit diesem Zeichnung und Modell entworfen und an einen Patentanwalt eingeschickt. Im Übrigen glaube er, daß die Erfindung nicht viel wert sei.

Über den Beginn seiner Erkrankung macht er jetzt klarere und genauere Angaben. „Während seiner Tätigkeit in der Automobilfabrik in München habe er es fortwährend mit dem Magen zu tun gehabt; es habe ihm nichts mehr geschmeckt und er habe immer an Übelsein gelitten; es sei im Arbeitsraum eine recht giftige, schlechte Luft gewesen. Er habe es dort nicht mehr ausgehalten und seine Arbeit eingestellt. Kurz vor seiner Abreise von München nach Nürnberg habe er an Schwindel gelitten; auf der Reise habe er die Namen der Stationen nicht mehr lesen können und sei deshalb ausgestiegen, um sich zu vergewissern, ob er mit dem richtigen Zug fahre. Auf seiner ganzen Reise habe er sich nie recht ausgekannt, ob er auf dem richtigen Wege sei. Daß er in Nürnberg ins Krankenhaus gekommen sei, sei ihm wie eine Verfolgung vorgekommen. Hier sei er ca. 3 Wochen geblieben und dann den Pflegern nach Erlangen gefolgt, in der Meinung, es gehe auf die Erlanger Bergkirchweih.

4. IV. 11. Pat. gibt heute spontan als Grund seiner Erkrankung die Arbeit mit allerhand giftigen Stoffen in der Automobilfabrik an. Sein Benehmen ist ruhig; er fällt nur durch eine etwas affektierte Kleidung auf; er hält viel auf sein Äußeres. Mit seinen Mitpatienten kommt er gut aus. Hier in der Klinik will er nie Stimmen gehört haben. Aus seiner Kindheit erzählt er, daß er schon immer den Sündenbock für seine Geschwister habe machen müssen, daß er immer gegen diese zurückgesetzt worden sei; infolge dessen sei er bald mißtrauisch gegen Dritte geworden und habe sich von seiner Umgebung zurückgezogen. Eine vorgenommene Intelligenzprüfung zeigt ungefähr die gleichen Kenntnisse wie die bei der Aufnahme in die Klinik, ohne daß sich ein durch die Krankheit entstandener Defekt nachweisen ließe.

11. IV. 11. Patient wünscht dringend seine Entlassung; er schreibt ganz verständige Briefe und ist frei von allen psychotischen Symptomen. D. will zu seinem Vater nach Gleiwitz; er will wieder in der Eisen- und Drahtfabrik in Gl. arbeiten, in der er schon vor 8—9 Jahren beschäftigt war.

Zur Entstehung des Leidens macht er noch folgende Angaben: Er habe 3—4 Wochen in München in der Gummifabrik von Metzler u. Co. als Vulkaniseur gearbeitet. Er habe schon am ersten Tage den Geruch der giftigen Substanz schlecht vertragen; er habe den ganzen Tag in diesem Raum arbeiten müssen, obwohl es Bestimmung sei, daß die Arbeiterinnen nur 2 Stunden täglich darin arbeiten sollten. Wenn er aus dem Arbeitsraum herausgekommen sei, habe er sich wieder wohl gefühlt. Zu dieser Zeit habe er öfters an Kopfschmerz und Übelkeit gelitten, sich aber nie erbrochen. Dann sei er ängstlich geworden, habe sich nicht mehr sicher gefühlt. Er habe deshalb die Arbeit verlassen, ohne die Kündigungsfrist einzuhalten, aber den Lohn sich noch auszahlen lassen. In der Fabrik habe er gesagt, er wolle nach Nürnberg fahren, weil er in der Zeitung gelesen habe, der Maurerstreik wäre vorbei. Er hoffte, dort jetzt wieder Arbeit zu finden; dasselbe habe ihm auch sein Bruder geschrieben. Der eigentliche Grund seines Weggehens sei aber gewesen, daß er sich krank fühlte.

Auf dem Bezirkskommando in München habe er sich nach Nürnberg abgemeldet. Auf der Reise sei dann die Verwirrtheit und Ängstlichkeit erst losgebrochen. Körperliche Beschwerden (wie Kopfschmerzen, Brechneigung ꝛc.) habe er damals nicht mehr gehabt.

15. 11. IV. Pat. wird zu seinem Bruder nach Nürnberg geheilt entlassen.

Zusammenfassung des Krankheitsbildes.

Wir haben hier eine acut einsetzende Psychose vor uns, die bei einem mäßig Schwachsinnigen unter der Einwirkung von CS_2-Dämpfen entstanden ist.

Anamnestisch haben wir festgestellt, daß unser Patient mütterlicherseits aus einer schwer belasteten Familie stammt. Als Degenerationszeichen sind beim Kranken selbst anzusprechen der asymmetrische Schädel, der Tiefstand des rechten Ohres gegenüber dem linken, das Abstehen beider Ohren und das Vorspringen der rechten Scheitelbeingegend.

Als Kind war D., wie sein Bruder geschildert, ängstlich und scheu, hielt sich von anderen Kindern zurück, verstand keinen Spaß. Bis zum 16. oder 18. Lebensjahr war er Bettnässer. In der Schule machte er wenig Fortschritte, war wenig begabt und eignete sich nur geringe Fertigkeit im Lesen und Rechnen an. Der Erfolg war, daß er zweimal sitzen blieb und es nur bis zur 4. Klasse der Volksschule brachte. Der weitere Lebenslauf entspricht der Kindheit. Patient lernte alle möglichen Geschäfte, ohne sich für einen Beruf entscheiden zu können; er wechselte fortwährend die Meister, es ging ihm die Arbeit nicht recht von der Hand. Dann begibt er sich auf die Wanderschaft, irrt von Stadt zu Stadt, ohne irgendwo festen Fuß zu fassen Doch scheint er nach seiner und seines Bruders Angabe mit dem Gesetze nie in Konflikt geraten zu sein. In seinem Wesen ist er immer scheu, verlegen, mißtrauisch gegen seine Umgebung. Trotzdem hält er sich für gescheiter als seine übrigen Geschwister, obwohl diese sich in einer sozial besseren Lage befinden als er; ja er gerät sogar auf den Gedanken, eine mechanische Selbstkuppelung von Eisenbahnwaggons zu erfinden, obwohl ihm dazu jede noch so geringe Vorbildung fehlt. Die geringen, in der Schule erworbenen Kenntnisse sind sehr reduziert. Nur für die täglich für ihn in Betracht kommenden Vorkommnisse zeigt sich sein Gedächtnis treu. Die Auffassungskraft ist im wesentlichen gut. Der Gedankengang ist umständlich, der Vorstellungsschatz ärmlich, das Urteils- und das Schlußvermögen nicht intakt. Ein tiefer gehendes Interesse für andere, seinen Beruf und seine Bedürfnisse nicht direkt berührende Gegenstände ist bei ihm nicht vorhanden, So interessiert er sich nach seiner Angabe z. B. für Violinspielen und will das auch einmal betrieben haben, kennt aber nicht einmal die Namen der Saiten einer Geige. Dem Radfahren will er auch Interesse abgewonnen haben, doch muß er zugeben, sich noch nie Gedanken über die Mechanik und die Teile des Rades im Groben gemacht zu haben. Der Stimmung nach war er immer scheu und ängstlich, doch kamen nach der Aussage seines Bruders völlig unmotivierte Heftigkeits-, sowie Lachausbrüche vor.

Wir haben also hier das typische Bild eines mäßigen Schwachsinns vor uns, abgesehen von der Psychose. Diese selbst begann mit einem Vorläuferstadium, das sich in Prodromalerscheinungen hauptsächlich von Seite des Intestinaltraktus äußerte. Es bestanden beim Patienten in diesem Stadium Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit, ständiges Übelsein, Brechneigung und Schwindelgefühl.

Auf dieses Vorläuferstadium folgte ein schnell vorübergehender ängstlich-ratloser Zustand mit Halluzinationen besonders Phonemen

bedrohenden Inhalts, Beziehungs- und Verfolgungsideen, jedoch ohne Systematisierung. Die Ratlosigkeit im Beginn der Erkrankung trat hauptsächlich auf der Reise von München nach Nürnberg stark hervor. Das Orientierungsvermögen war dabei hinsichtlich des Ortes im ganzen intakt, hinsichtlich der Zeit stark gestört. Daneben bestand anfangs motorische Unruhe, die sich in dem ziellosen Umherreisen äußerte; später steigerte sie sich zu heftigen Eeregungszuständen, in denen er Angriffe auf seine Umgebung machte. Dabei fiel der Kranke durch eigentümliche Bewegungen auf. Diesem Stadium folgte ein ca. 2 Monate dauernder Zustand leicht motorischer Hemmung. Dieser leichte stuporöse Zustand verlief ohne tiefer gehende Desorientiertheit oder Denkstörung unter Fortbestehen der Angst und der Halluzinationen, der Ratlosigkeit und Befangenheit. Als leichte katatonische Symptome waren gewisse Haltungsstereotypien, geringe Flexibilitas vorhanden. Dann folgte ein letztes langes Stadium, in dem Patient frei von Angst war. Halluzinationen waren keine mehr vorhanden. Doch fiel bei dem Patienten in diesem Stadium jeglicher Mangel an gemütlicher Regsamkeit, Anteilnahme an den Vorgängen in der Umgebung auf. Der Kranke verlangte nicht energisch seine Entlassung, lebte stumpf in den Tag hinein, beschäftigte sich nicht mit seiner Zukunft, hatte keinen Arbeitsdrang.

Nach 9monatlicher Dauer der Krankheit finden wir Patient wieder in seinem früheren, habituellen Zustand. Die Psychose führte keine Schädigung der intelluktuellen Fähigkeiten herbei.

Vergleich mit den Fällen Landenheimer's und anderer Autoren und Beurteilung unseres Falles.

Delpech, der als erster über die bei Gummiarbeitern vorkommenden Vergiftungserscheinungen berichtete, unterschied 2 Stadien: Das erste ein Excitationsstadium von kurzer Dauer, dann Übergang in ein zweites, ein leicht stuporöses Stadium. Er hatte geglaubt, ausgehend von den Erfahrungen der akuten Tiervergiftung, den Gesamtverlauf der chron. Schwefelkohlenstoffvergiftung charakterisieren zu können durch die typische Aufeinanderfolge beider genannter Stadien. Er beschreibt sie folgendermaßen: „Die Excitation, welche sich schon mit einer Erhöhung der Sensibilität, Paraesthesien, angekündigt hat, zeigt sich vor Allem in einer bisweilen hochgradigen geistigen Aufregung. Der Kranke wird außerordentlich geschwätzig, seine Sprache leicht und fließend, der Geist außerordenttich beweglich; er ist bald ausgelassen, lustig, singt und lacht, bald ist er traurig. Dazu kommt eine große Reizbarkeit und Heftigkeit. Die Kranken können keinen Widerspruch ertragen und werden aus geringen Ursachen zornig und gewalttätig. In der Nacht finden sie keinen Schlummer, oder der Schlaf ist unruhig, durch wüste, erschöpfende Träume unterbrochen und oft mit starkem Schwitzen verbunden.

Die Motilität befindet sich in einem Zustand gesteigerter Erregung; es treten schmerzhafte Krämpfe und fibrilläre Zuckungen in verschiedenen Muskeln und Muskelgruppen auf oder auch Kontrakturen und Steifheit der Glieder. Sehr bald aber entwickelt sich eine allgemeine Muskelschwäche, verbunden mit Zittern. Die Bewegungen werden unsicher, der Gang schwankend wie bei Betrunkenen. Tritt diese Abnahme der Muskelkraft stärker hervor, so beginnt damit auch schon der Übergang in das Depressionsstadium, welches niemals fehlt und sich nach verschieden langer Zeit, je nach der Schwere der Intoxikation nach einigen Wochen bis Monaten dem Stadium der Erregung anschließt. Die psychische Exaltation macht allmählich einer tiefen Niedergeschlagenheit und Mutlosigkeit Platz. Der Kranke erscheint traurig, energielos, gleichgültig gegen das, was um ihn herum vorgeht, sein Gedächtnis wird schwächer, seine Gedanken verwirren sich, er muß nach Worten suchen und seine Sprache wird schwer und lallend".

Dieser Aufstellung gegenüber weist Laudenheimer nach, daß man wohl 2 große Gruppen, nämlich erstens Reizungs- und zweitens Lähmungs- oder Ausfallserscheinungen aufstellen und darin alle vorkommenden Symptome unterbringen kann, daß aber von einer typischen Aufeinanderfolge beider Symptomengruppen keine Rede sein kann. Nach seiner Meinung ist es überhaupt unzulässig, durch Tierexperimente gewonnene Erfahrungen auf den Menschen zu übertragen, da es sich beim Tier um eine acute oder subacute, beim Menschen um eine chronische Vergiftung handelt. Köster gelang es nun, durch Summirung einzelner acuter Vergiftungen mit CS_2 bei Kaninchen eine chron. Vergiftung herbeizuführen; so konnte er ein Kaninchen trotz täglicher Wiederholung der CS_2-Zufuhr 4 Monate lang am Leben erhalten. Durch diese Tierexperimente kam er zu der Beobachtung, daß anfangs neben Hyperaesthesien und gesteigerter Muskelerregbarkeit eine große motorische Unruhe bestand; späterhin zeigten die ca. 3 Monate lang vergifteten Tiere einen täglich mehr hervortretenden Stupor, so daß sie ohne Freßlust stumpfsinnig auf einer Stelle des Käfigs hockten und sich trotz direkten Anstoßens nur träge und unlustig von der Stelle bewegten; gleichzeitig bestanden Anaesthesien und Lähmungen.

Laudenheimer macht sowohl beim CS_2-Rausch, als auch bei der chronischen CS_2-Vergiftung die Individualität des betreffenden Organismus verantwortlich für die jeweilige Äußerung der Vergiftung. So kommt er durch seine Beobachtungen dazu, zu betonen, daß es erstens durchaus nicht in allen Fällen bis zu deutlichen Ausfallserscheinungen kommen muß, daß zweitens die „depressiven" Symptome einsetzen können, ohne daß ein Excitationsstadium auch nur andeutungsweise vorausgegangen ist und drittens die funktionelle Reizung entweder ganz fehlen oder zeitlich erst an zweiter Stelle auftreten kann.

In dem Krankheitsverlauf unseres Patienten lassen sich

ziemlich scharf von einander abgrenzen 4 Stadien, nämlich ein Prodromalstadium mit den schon angegebenen Erscheinungen; dieses fand sich nach Laudenheimer ebenfalls in seinen sämtlichen Fällen. Die eigentliche Erkrankung leitete ein Stadium von Ängstlichkeit und Ratlosigkeit, bei Vorhandensein von Halluzinationen und bei nicht schwer gestörter Orientierung ein. Daneben bestand psychomotorische Erregung. Ein drittes Stadium war ausgezeichnet durch Hemmung mit starker Ängstlichkeit. Halluzinationen beherrschten noch das Bild. Diesem 3. Stadium folgte ein viertes langes ohne Angst, gekennzeichnet durch Ausfall an Spontanität und gemütlicher Regsamkeit.

Laudenheimer sah in allen seinen Fällen dem Prodromalstadium ein zweites, der eigentlichen Krankheitshöhe vorausgehendes Stadium folgen, in dem vereinzelte, depressiv gefärbte, meist persekutorische Wahnideen oder Sinnestäuschungen auftreten. Er sieht ein solches bei den CS_2-Psychosen, wenn auch bei anderen acuten Psychosen hie und da vorkommend, wo es nach seiner Meinung mit absoluter Regelmäßigkeit wiederkehrt, in beschränktem Sinne als etwas Pathognomisches an, insoferne es nicht für sich allein, wohl aber in Verbindung mit anderen spezifischen Eigentümlichkeiten die Diagnose des toxischen Ursprungs festigen kann. Doch nimmt er bei den einzelnen Formen der CS_2-Psychosen eine verschieden lange Dauer dieses Stadiums an. Ein solches depressives Initialstadium sahen wir bei unserem Kranken der eigentlichen Krankheitshöhe nicht vorausgehen. Diese selbst weist verschiedene Formen auf und nach diesen stellt Laudenheimer folgende Gruppen auf:

I. Die maniakalischen Formen. Sie zeichnen sich aus durch heftige motorische Erregung, Ideenflucht, Erotismus bei vorwiegend heiterer Stimmungslage. Halluzinationen sind bei ihnen äußerst selten, niemals kommt es zu eigentlicher Verwirrtheit. Ihr besonderes Gepräge erhalten sie aber durch die neben der Exaltation herlaufende oder mit derselben intermittierende hypochondrische Verstimmung, die nach Laudenheimer auf den durch CS_2 hervorgerufenen unangenehmen Sensationen beruht. Fast konstant wurde Tremor, sehr häufig Pupillendifferenz bezw. -Trägheit beobachtet. Der Ausgang ist stets günstig, die Dauer betrug 1—4 Monate, durchschnittlich 2 $^1/_4$ Monate.

II. Die depressiven Formen, die den größeren Teil seiner Kranken ausmachen. Sie betrafen ohne Ausnahmen belastete Individuen. Sie gehen stets mit hochgradiger halluzinatorischer Erregung einher, die sich im Beginn öfters bis zur Verwirrtheit steigert. Auch treten bei ihnen häufig Angst- und Verfolgungsideen, sowie hypochondrische Vorstellungen auf. Die durchschnittliche Dauer der heilbaren Formen beträgt 2 $^3/_4$ Monate, jedoch wurden von 10 Fällen 4 unheilbar und gingen in chronisches halluzinatorisches Irresein bezw. chronische Paranoia mit nachfolgender Demenz über.

III. Gruppe mit vorwiegendem Stupor. Zu dieser zählt er 2 Krankheitsbilder katatonisch-hebephrenischer Form, von denen das

eine in hochgradige Demenz, das andere nach 9 Monaten Heilung mit Defekt, vielleicht auch nur Remission zeigte. Die andere Unterabteilung bilden die Fälle des acuten heilbaren Stupors. Sie zeichnen sich aus durch Fehlen tiefer gehender Verworrenheit und besonders stark ausgeprägtes Gefühl der eigenen körperlichen und geistigen Unzulänglichkeit. Sie gehen nach 1—3 Monaten Dauer in Heilung über.

Ein dem dritten Stadium unseres Kranken ähnliches konnte Landenheimer in mehreren seiner Fälle feststellen, so Fall XXVI und XXVII. Im letzteren Fall folgte einer Phase acuter hallucinatorischer Verwirrtheit, welche die erste Woche der klinischen Beobachtung ausfüllte, ein subacutes Stadium von ca. 1 Monat Dauer, in welchem unter Zurücktreten der Halluzinationen und der motorischen Erregung traurige Verstimmung und Hemmung sich geltend machte. Dann folgte eine über 2 Monate sich hinziehende Periode der Rekonvaleszenz, charakterisiert durch labile, öfters noch ins Depressive umschlagende Stimmung.

Ueberhaupt ist dem zuletzt angeführten Fall Laudenheimers, sowohl was Krankheitserscheinungen wie Verlauf und Ausgang betrifft, der unsere am meisten ähnlich. Hier wie dort zunächst eine halluzinatorische Phase mit motorischer Unruhe, abgesehen von den schon oben gewürdigten Prodromalsymptomen. Dann folgte in beiden Fällen ein Stadium, in welchem neben Fortbestehen der Halluzinationen ein Zustand von Aengstlichkeit und Hemmung, zu dem bei unseren Patienten noch große Ratlosigkeit trat, sich geltend machte. Dann ein 4. Stadium ohne Angst; dafür Mangel an gemütlicher Regsamkeit und Initiative in unserem Falle, bei Laudenheimers Fall ein über mehrere Monate sich hinziehendes Stadium der Rekonvaleszenz mit labiler Stimmung.

Hereditäre Verhältnisse ließen sich in Laudenheimers Fall nicht ermitteln. Von körperlichen Symptomen war die beträchtliche Pulsbeschleunigung bei normaler Temperatur bemerkenswert. Ferner bestand Pupillendifferenz, jedoch prompte Reaktion.

In beiden Fällen haben die Gehörstäuschungen ängstigenden bedrohenden Charakter. Gesichtstäuschungen traten an Quantität in beiden Krankheitsfällen gegen die Gehörshalluzinationen zurück.

Andere Störungen auf dem Gebiete der höheren Sinnesorgane fehlten. Auch die Sensibilität war intakt. Es bestanden keine Schmerzen in den Gliedern, wie sie von Beaugrand, Level-Picquelef, Peterson, Mendel und Laudenheimer beschrieben werden; auch Anaesthesien, wie sie von Delpech, Husemann und Bernhardt, beim Uebergang der Krankheit ins Kollapsstadium beobachtet wurden, ließen sich nicht nachweisen. Was das Verhalten der Reflexe anlangt, so konnte nur eine Steigerung der Patellarreflexe bei unserem Patienten nachgewiesen werden, die anderen Reflexe waren in normaler Stärke vorhanden. Eine Steigerung der Patellarreflexe beobachteten auch die meisten Autoren. Quensel konnte für seine 4 Fälle eine solche nachweisen, daneben erhöhten Achillessehnen-

reflex. Laudenheimer fand bei seinen 28 Fällen, soweit bei der motorischen Unruhe des Patienten eine Prüfung möglich war, ebenfalls durchweg eine Erhöhung des Patellarreflexes, in einem Fall sogar beiderseitigen Patellarklonus, oft auch eine Steigerung des Achillessehnenreflexes.

Die Pupillen waren bei unserem Kranken gleichweit, verengten sich prompt bei Lichteinfall und Akkomodation. Die Augenbewegungen waren frei, es bestand keine Einengung des Gesichtsfeldes. Dieser Befund ist etwas abweichend von dem Laudenheimers, der für die Mehrzahl (17) seiner Fälle über mittelweite Pupillen mit träger Reaktion, nur in 5 Fällen normalen Befund hatte. Die Augenbewegungen fand auch er nach jeder Richtung frei, nur in einigen Fällen wurde Einengung des Gesichtsfeldes konstatiert.

Tremor der Finger war bei unserem Patienten, wenn auch nur leicht, nachweisbar. Demselben Befund begegnen wir bei Laudenheimer in den meisten Fällen, ebenso bei Quensel. Feines Zittern der Zunge beim Herausstrecken wurde wie bei Laudenheimer und Quensel auch bei unserem Fall beobachtet.

Das Verhalten des Pulses ist nach Laudenheimer für die CS_2-Psychosen von diagnostischem Wert. So fand er trotz normaler Temperatur einen erhöhten, teils gespannten, teils leicht unregelmäßigen Puls. Dieses Symptom steht im Gegensatz zum Verhalten bei der gewöhnlichen Manie bezw. Tobsucht, unter deren Bild mehrere seiner Fälle verliefen. Bei letzterer soll nach Krafft-Ebing „die Pulsfrequenz selbst durch exzessive Bewegungsaktion wenig beeinflußt werden, im Gegenteil trotz heftigster Tobsucht sei der Puls oft eher verlangsamt als beschleunigt, eher klein als voll". Unser Patient hatte einen weichen, regelmäßigen, nicht erhöhten Puls. Die Temperatur war normal.

Unser Krankheitsbild zeigt also den Krankheitserscheinungen nach ein fast kongruentes Verhalten mit dem Fall XXVII Laudenheimers, dem Verlauf nach ein ähnliches, dem Ausgang der Psychose ein gleiches Verhalten. Während aber jener nach 4 monatlicher Krankheitsdauer als geheilt zu betrachten war, erforderte unser Fall 9 Monate bis zur Heilung.

Fall D. wäre also, wenn man der Einteilung Laudenheimers folgen will, am besten einzureihen in seine „heilbaren depressiven Formen der CS_2-Psychosen verlaufend unter dem Bilde des „Halluzinatorischen Wahnsinns", ohne sich mit diesem, was die Aufeinanderfolge der einzelnen Stadien und ihre Dauer anlangt, völlig zu decken.

Köster beschreibt einen ähnlichen Fall, den er, folgend der von Laudenheimer für die CS_2-Psychosen aufgestellten symptomatologischen Einteilung unter die depressiven Formen einreiht. Sein Kranker befand sich ca. 4 Wochen in anhaltender hochgradiger Erregtheit mit zeitweiligen Angstzuständen, später war er dauernd verstimmt. Er weinte den ganzen Tag, wurde gleichgiltig gegen

seine Umgebung, energielos und untätig und äußerte Lebensüberdruß. Daß ein Selbstmordversuch von derartigen Kranken nicht unternommen wird, schiebt Köster auf das apathische, stellenweise stuporöse Wesen, welches sich bei Kranken der depressiven Form nicht selten findet. Köster konnte in seinem Falle entgegen Laudenheimer und anderen Autoren eine mehr oder weniger hochgradige Störung der Intelligenz und des Gedächtnisses nicht konstatieren, auch blieb nach der nach 4 Monaten erfolgten Heilung außer körperlichen Schädigungen ein geistiger Defekt nicht zurück. Auch unser Kranker wies bei in verschiedenen Krankheitsstadien vorgenommenen Prüfungen der Intelligenz eine wesentliche Aenderung nicht auf. Der schon vor der Erkrankung stark reduzierte Wissensstand erlitt sicher durch die Krankheit keine nachweisbare Einbuße.

Auch Quensel beobachtete einen ähnlich verlaufenen Fall, wo nach einem Initialstadium im Sinne Laudenheimers mit den bekannten Prodromalerscheinungen im Krankenhaus nach einigen Tagen Beobachtung ein Zustand völliger Verwirrtheit mit hochgradiger Agitation, massenhaften, schreckhaften und bedrohenden Halluzinationen, bunt wechselnden depressiven und Angstvorstellungen, Größenideen und völlige Nahrungsverweigerung eintrat. Nach 14tägiger Krankheitsdauer stellte sich dann eine gewisse Beruhigung ein, doch blieb eine leichte Verwirrtheit mit labiler Stimmung, fortdauernden Gesichts- und Gehörshalluzinationen und etwas einförmigem stereotypen Verhalten bestehen. Nach 4monatlicher Dauer trat Heilung ein mit etwas mangelhafter, aber doch nicht geschwundener Erinnerung an die Krankheitshöhe.

Ein sehr wesentlicher Punkt in der Lehre der CS_2-Psychosen ist die Disposition des Erkrankenden und damit hängt die Frage zusammen: Gibt es überhaupt Psychosen, deren eigentliche Ursache der CS_2 ist, oder wird nur durch die Einwirkung des CS_2 auf das Gehirn der Ausbruch von Psychosen ausgelöst, die bei den Erkrankenden vielleicht auch ohne diese auslösende Ursache später entstanden wären? Oder mit anderen Worten: Sind die sogenannten CS_2-Psychosen exogene oder endogene, nur durch den CS_2 ausgelöste Psychosen?

Die einzelnen Autoren sind in dieser Frage verschiedener Meinung. Die einen sind für, die anderen gegen den CS_2 als den Hervorbringer einer eigenen psychischen Erkrankung.

Für die Aufstellung einer CS_2-Psychose entschied sich als erster in Deutschland Flechsig, der sich eingehend mit CS_2-Psychosen beschäftigte und auf dessen Veranlassung im Jahre 1895 die Dissertation Hampes über 17 geisteskranke Gummiarbeiter erschien.

Laudenheimer ist gleicher Ansicht. Nachdem er zuerst für die CS_2-Neurosen erwiesen hatte, daß der CS_2 durchaus nicht die accidentelle, sondern die wesentliche Ursache ist, kam er auch für die CS_2-Psychosen durch folgende Ueberlegungen zu dem gleichen Schluß:

Der CS_2 greift, wie auch das Tierexperiment dargetan hat,

ohne Wahl jede Hirnrinde in recht energischer Weise an, falls er nur in genügender Menge appliziert wird. Bei Bestehen einer Prädisposition kommt das Gift schon bei relativ geringer Zufuhr zu psychischer Wirkung. Außerdem haben die meisten aus den letzten 3 Jahren stammenden Fälle, bei denen auf Heredität, auf körperliche Entartungsmerkmale und auf etwaige psychisch-degenerative Züge ganz besonders genau gefahndet wurde, in dieser Beziehung ein negatives Resultat ergeben. Für 3 seiner Fälle, die er einer besonderen Gruppe als „degenerative" Formen zusammenfaßt und über die weiter unten noch zu sprechen sein wird, gibt er zu, daß der endogene Charakter vielleicht den toxischen überwiegt. Dieser Minderzahl von Fällen steht nun nach seiner Ansicht das Gros von Fällen gegenüber, bei denen die Belastungsmomente jedenfalls nicht das Wesentliche in der Krankheitsgenese bilden. Zu diesen rechnet er auch die Fälle, wo bei jugendlichen, nicht gerade stark belasteten Individuen sich eine gewisse präexistierende, intellektuelle Minderwertigkeit in der Erscheinungsweise der Geistesstörung geltend macht.

Er kommt nun zu dem Schluß, daß für sein Material als Klassifikationsprinzip die „Endogenität" nicht ausreichend ist.

Von seinen psychisch erkrankten Gummiarbeitern wiesen 80% hereditäre Belastung auf. Daß nur ein kleiner Teil der Arbeiter, die doch alle in gleicher Weise der Giftwirkung ausgesetzt sind, erkrankt, macht nach seiner Ansicht die Annahme einer besonderen Disposition notwendig. Quensel entscheidet sich ebenfalls für den CS_2 als die wesentliche Ursache der CS_2-Psychosen. Doch ist nach seiner Ansicht auch schon bei dem einfachen, bald in ausgelassener Heiterkeit bald in Stumpfheit, bald in gemütlicher Depression sich äußernden CS_2-Rausch, nicht das Gift allein maßgebend für die spezifische Form, sondern auch die Individualität und Disposition des befallenen Menschen. Man müsse sicher eine individuelle Disposition des Gehirns, die in einem seiner Fälle in der angeborenen Beschränktheit und den Folgen der voraufgegangenen Anstrengungen zu suchen sein dürfte, als Grundlage der Psychose annehmen. Andererseits könne man doch wieder nicht umhin, den CS_2 als das wesentliche kausale Moment für die Entstehung der Geistesstörung ansehen.

Er findet also den CS_2 als wesentlichen Faktor der Aetiologie ausgesprochener komplexer Psychosen, welche sich je nach der Disposition und Individualität der Betroffenen und je nach der Schwere der Giftwirkung in verschiedenen Formen sich abspielen können.

Nach Köster ist die Aufstellung einer CS_2-Psychose ebenfalls berechtigt. Auch er sieht im CS_2 die Ursache der Geistesstörung.

Gegen eine eigentliche CS_2-Psychose wurden von folgenden Autoren Einspruch erhoben. So machte auf deutscher Seite aus theoretischen Gründen Arndt Einwände gegen die psychopathogene

Wirksamkeit des CS_2. Den Kern seiner Ausführungen kann man mit den Sätzen herausschälen:

Die Aufgabe war, ein umschriebenes Krankheitsbild nach Symptomatologie, Verlauf und Ausgang differenzialdiagnostisch von den bekannten Krankheitsformen abzugrenzen. Mit der Lösung dieser Aufgabe steht und fällt die klinische Berechtigung des Begriffs der „CS_2-Psychose." Sie fällt aber, denn die Aufgabe ist ungelöst geblieben. Die Krankheitsbilder ordnen sich zum größten Teil völlig ungezwungen in bekannte Krankheitsformen ein.

Doch muß Arndt wieder zugeben, daß für gewisse einfache kurz verlaufende Psychosen in der Form von Erregungszuständen Grund vorliege, eine spezifische Reaktion auf das Gift anzunehmen.

Gegen die Aufstellung einer CS_2-Psychose wurde ferner von französischen Psychiatern, hauptsächlich von Marandon de Montyel, Einwände erhoben. Genannter Autor als Vertreter der französischen Auffassung. der zum ersten Mal die CS_2-Frage mit psychiatrischem Sachverständnis behandelt hat, kommt zu folgenden Schlüssen:

I. Der CS_2 als solcher kann bei allen Menschen, die sich damit beschäftigen, nur zwei Arten von geistigen Störungen hervorbringen,

a) akute, in Form von Rauschzuständen, die physiologisch die Excitationswirkung des CS_2 repräsentieren.

b) chronische, in Form von Demenz, die dem zweiten (Lähmungs-) Stadium der CS_2-Wirkung (Delpech) entsprechen.

II. Alle anderen Geistesstörungen, die man sonst noch nach Einatmung von CS_2 hat entstehen sehen, hängen nicht ab von der Wirkung des Giftes, sondern von der psychopathischen Prädisposition der Vergifteten.

Es gibt daher nach Marandon keine CS_2-Psychose, ebensowenig wie es eine CS_2-Neurose gibt, sondern in diesen Fällen dient der CS_2 nur als Agent provocateur für eine primäre, krankhafte Konstitution. Er faßt also die CS_2-Psychosen nur als degeneratives Irresein, die CS_2-Neurosen als Hysterie auf. Der CS_2 ist nach seiner Ansicht nur bei Degenerierten im Stande, eine Psychose zu bewirken und er sieht in ihm nicht die wesentliche Ursache, sondern höchstens das auslösende Moment. Er behauptet weiter, durch die Giftwirkung würde nur der Zeitpunkt, nicht aber die Gestaltung und der Verlauf bestimmt oder beeinflußt.

Kräpelin erkennt ebenso eine CS_2-Psychose nicht an. Er will die bei CS_2-Vergiftungen beobachteten Krankheitsbilder unter andere bekannte Krankheitsbilder unterbringen. Er äußert sich zu dieser Frage also: „Abgesehen von gewissen, rauschartigen, rasch verlaufenden Erregungszuständen entsprechen die bisher bei CS_2-Arbeitern beobachteten psychischen Störungen im allgemeinen völlig solchen Krankheitsbildern, die wir auch ohne Giftwirkung auftreten sehen, namentlich der Hysterie und Dementia praecox. Der Nachweis, daß die CS_2-Vergiftung hier mehr als eine Gelegenheitsursache gewesen ist, scheint mir daher noch nicht erbracht".

Unser Krankheitsbild wies nun in einzelnen Symptomen große Aehnlichkeit mit einer Dementia praecox auf. Diese Diagnose wurde auch im städt. Krankenhaus in Nürnberg nach nicht ganz einmonatlicher Beobachtung gestellt. In der Tat hat es auch viel für sich in dem augenblicklichen Zustandsbild, das Patient nach der Krankengeschichte im dortigen Krankenhaus bot, aus den Krankheitserscheinungen einen katatonischen Erregungszustand zu sehen. Daß die Orientierung bei unserem Kranken in dem heftigen Angst- und Erregungszustand, in dem er sich bei Beginn der Psychose befand, teilweise kurze Zeit stark getrübt war, spricht nicht gegen die Annahme einer Dementia praecox, bei der in heftigen Angstzuständen und im Stupor eine mehr oder minder starke Trübung des Orientierungsvermögens vorhanden zu sein pflegt, wenn es auch sonst gewöhnlich nicht tiefer gestört ist. Sinnestäuschungen pflegen bei Dementia praecox, besonders im akuten oder subakuten Beginn häufig genug vorhanden zu sein. Die Urteilsfähigkeit ist wie bei Dementia praecox bei unserem Kranken, wenn auch nicht für lange Zeit und soweit es nicht sein Schwachsinn mit sich brachte, schwer geschädigt. Auf die ängstlich halluzinatorische Erregung folgt bei D. ein Zustand völliger Interesselosigkeit und Stumpfheit der Außenwelt gegenüber, der an gemütliche Verblödung der Präcocen erinnert. Dagegen läßt sich bei der Entlassung des Patienten eine auffällige Störung des Gemütslebens, soweit sie nicht schon von früher her bestand, nicht mehr nachweisen. Katatonische Symptome waren im Beginn und auf der Höhe der Erkrankung vorhanden, so Haltungsstereotypien, Negativismus, Flexibilitas. In der Erlanger Klinik konnten derartige Erscheinungen außer einer Pseudoflexibilitas nicht mehr beobachtet werden. Doch kommen ja auch bei anderen Psychosen als bei der Dementia praecox katatone Symptome vor. So stellt Laudenheimer bei seinen Fällen unter der Gruppe „Degenerative Psychosen" auch eine Unterabteilung mit vorwiegend katatonen Symptomen auf. Er führt hier 2 Fälle an, in denen ein ähnlicher stuporöser Zustand wie bei unserem Kranken mit Neigung zu stereotypen Wiederholungen in Minen und Redensarten sich fand. Zuletzt fehlt aber in unserem Falle der für die Dementia praecox charakteristische Endausgang, nämlich der psychische Schwächezustand, völlig.

Unser Krankheitsbild also in die Dementia praecox-Gruppe nach Kraepelin einzureihen, dürfte nach dem Gesagten nicht angängig sei.

Kraepelin anerkennt gewisse Krankheitsbilder, die durch bestimmte, dem Körper eingeführte Stoffe hervorgerufen werden, so an erster Stelle den Alkoholismus, dann den Morphinismus und Cocainismus, als selbstständige psychische Krankheiten und nimmt ein bestimmtes Gift als aetiologischen Faktor an, das im Stande ist, von anderen psychischen Krankheitsgruppen nach ihrem Symptomenkomplex abgrenzbare Krankheiten hervorzurufen und zwar nur unter dem Einflusse eines bestimmten Giftes. Konsequenter-

weise müßte er auch diese Wirkung dem CS_2 bei disponierten Individuen zuschreiben. Denn dieser ruft, wie Laudenheimer nachgewiesen hat, Krankheitsbilder hervor, die sich durch einen ziemlich geschlossenen Symptomenkomplex auszeichnen, vor allen aber in ihrer kurzen, scharf abgegrenzten Dauer und in ihrem Ausgang sich doch wesentlich von Krankheitsbildern unterscheiden, wie sie die Dementia praecox z. B. bietet, unter die Kraepelin, wie schon angeführt, eine Anzahl der Fälle von CS_2-Psychosen eingereiht wissen will.

Allerdings gingen nach Laudenheimer 3 Fälle von CS_2-Psychosen in Demenz über. In 2 Fällen war eine direkte und schwer erbliche Belastung festgestellt; bei einer Kranken, deren hereditäre Anamnese unbekannt ist, bestand angeborene Imbecillität. Anderweitige prädisponierende Momente fanden sich bei den ersten beiden Fällen in Form unglücklicher Lebensverhältnisse, die nach seiner Meinung möglicherweise erschöpfend gewirkt haben, in dem 3. Falle eine präexistierende schwere Hysterie. Für diese 3 Fälle möchte er den Ausspruch Marandons gelten lassen, daß der CS_2 nur der Agent provocateur der Geistesstörungen sei. Er bezeichnet diese 3 Fälle als chronisch-degenerative Psychosen (im Sinne Magnans), ausgelöst durch ein toxisches Agens. Dem wäre entgegen zuhalten, besonders wenn wir berücksichtigen. daß unter 28 Fällen nur 3 einen Ausgang in unheilbare Demenz aufwiesen, daß für die beiden anderen Fälle auch, wie für den einen eine schwere, schon vorher bestehende Hysterie, eine geistige Erkrankung vielleicht in Form einer Dementia praecox sich hätte nachweisen lassen, wenn sie derartige Erscheinungen gemacht hätte, die zu einer psychiatrischen Beobachtung Veranlassung gegeben hätten. Es wäre für diese beiden Fälle anzunehmen, daß eine bereits bestehende, für den Laien noch nicht erkennbare Geisteskrankheit unter dem Einflusse des CS_2 Symptome geistiger Erkrankung zeigte, die zur Internierung Anlaß gaben und die das ursprüngliche Krankheitsbild verwischten.

Für unseren Fall möchten wir die Auffassung Laudenheimers gelten lassen, nach der der CS_2 im Stande ist, eine sich über mehrere Monate erstreckende Psychose mit Ausgang in Heilung hervorzurufen. Wenn auch bei vielen derartig Erkrankenden, so auch bei D., Zeichen einer gewissen Minderwertigkeit auf psychischem oder nervösem Gebiet schon vor der Erkrankung nachweisbar sind, (erbliche Belastung, Schwachsinn verschiedenen Grades, Nervosität 2c.) so berechtigt eine solche Disposition zur Erkrankung noch nicht, die CS_2-Psychose insgesamt als endogene Psychose zu betrachten. Wir rechnen ja auch die progressive Paralyse und die Alkoholpsychosen zu den exogenen Erkrankungen, obwohl sich bei den verhältnismäßig wenigen Luetischen und Trinkern, die an progressiver Paralyse bezw. Alkoholpsychosen erkranken, eine psychopathische Disposition vielfach nachweisen läßt.

Andere Intoxikationspsychosen, die wir hier in Kürze anführen

möchten, weisen nach Verlauf und Symptomen große Ähnlichkeit mit CS_2-Psychoseu auf. So treten z. B. nach langer Anwendung des Jodoforms rasch verlaufende, heilbare Psychosen auf, die meist nach einer Applikation von der Dauer einer Woche bis zu 3 Monaten unter dem Bilde der akuten ängstlichen Verworrenheit und motorischen Unruhe verlaufen. Ähnliche Fälle von Geistesstörungen wurden auch bei Chloroform, das in seinen physiologischen Eigenschaften dem CS_2 am nächsten steht, schon nach einer über wenige Wochen bis Monate sich erstreckenden Giftwirkung beobachtet. Für Blei wurde dasselbe von Quensel beobachtet. Am meisten Ähnlichkeit aber mit der CS_2-Psychose weist noch die Alkoholvergiftung, speziell die akute Halluzinose der Trinker auf. Wie bei der CS_2-Psychose die Erkrankung durch bestimmte Prodromalerscheinungen eingeleitet wird, so auch die akute Halluzinose der Trinker. Während jene sich auf Erscheinungen hauptsächlich von Seiten des Verdauungstraktus beschränken, äußern sie sich bei dieser Erkrankungsform durch Sausen im Kopf, Brausen und Klingen in den Ohren. Neben diesen elementaren Akoasmen hören die Kranken Singen, Musik, Orgelspiel, Schießen, Schreien 2c. Dazu kommen noch die in Worte gekleideten Gehörstäuschungen. Was die Form der Gehörshalluzinationen anlangt so handelt es sich um einzelne Worte oder kurze Sätze. Der Name, kurze Zurufe, besonders aber einzelne Schimpfworte werden gehört. Hier wie dort Gleichzeitigkeit mehrerer Stimmen, ebenso Hören von Unterhaltungen dritter, bei denen der Kranke selbst der Gegenstand derselben ist. Die Gesichtstäuschungen treten bei der akuten Halluzinose der Trinker gegenüber den Gehörshalluzinationen stark in den Hintergrund. Auch bei unserem Patienten überwogen letztere. Täuschungen auf anderen Sinnesgebieten kommen wenig vor. Weiter findet sich nach Bonhoeffer bei der akuten Trinkerhalluzinose in sehr vielen Fällen ein deutlicher Beziehungswahn und eine Neigung zu ängstlichen Mißdeutungen. Auch diese Erscheinungen sehen wir bei unserem Kranken schon im Beginn seiner Erkrankung; so gibt er an, deutlich bemerkt zu haben, daß Bekannte erschracken, als sie ihn sahen. Die für die Trinkerhalluzinose charakteristische Systematisierung der halluzinierten Wahrnehmungen fehlt bei unserem Kranken. Physikalischer Erklärungswahn kommt bei der Halluzinose vor; in unserem Fall sind Andeutungen davon vorhanden, insoferne, als der Kranke glaubte, Stimmen durch ein Telephon zu vernehmen, das mit den Bettfedern verbuuden sei.

Über das bei der Halluzinose der Trinker immer vorhandene Angstgefühl sagt Bonhöffer: „Die Angst ist am stärksten in der ersten Zeit und äußert sich dann in einer ängstlichen Flucht vor den Stimmen. Die Kranken laufen oft Tage lang umher gejagt von den Stimmen, bis sie schließlich gänzlich abgehetzt zur Anstalt gebracht werden. Der Verbringung geht nicht selten ein Suicidiumsversuch voraus, oder die Kraukeu erbitten auf der Polizei Schutz vor den Verfolgungen.

Das Angstgefühl spielt auch in unserer Krankengeschichte auf der Höhe der Krankheit und im Abklingen derselben eine große Rolle. Das örtliche Orientierungsvermögen geht nach Wernicke, Bonhöffer, Kraepelin und anderen Autoren nicht verloren; in unserem Falle war es auch intakt.

Der weitere Krankheitsverlauf unseres Patienten gleicht dem der akuten Trinkerhalluzinose.

Bonhöffer beschreibt ihn also:

„Die Rückbildung der psychischen Symptome geschieht langsamer, als die Entwicklung. Zunächst läßt der lebhafte Angstaffekt und die energische reaktive Abwehr nach. Parallel damit geht eine Abnahme der Frequenz der Halluzinationen. Es kommen Stunden und Tage an denen die Kranken angeben, frei von Stimmen zn sein. Wenn die Stimmen nachlassen, so findet man die Kranken der Einrede, daß ihre Verfolgungsideen und die Stimmen krankhaft seien, zugänglich. Im Bezug auf die Krankheitsdauer weichen beide Krankheitsformen von einander ab. Bonhöffer gibt für die Halluzinose eine solche von wenigen Tagen bis mehreren Wochen an; selten werde die Dauer von 2 Monaten überschritten. Der Ablauf unserer CS_2-Psychose ist erst nach 8monatlicher Dauer als beendigt anzusehen.

Auf somatischem Gebiet zeigt die akute Trinkerhalluzinose ähnliche Erscheinungen wie unser Krankheitsbild.

Aus dieser Gegenüberstellung beider Krankheitsformen ergibt sich also, was sowohl den akuten Beginn als auch den Verlauf anlangt, eine überraschende Ähnlichkeit. In dem einen Falle ist der Alkohol, in dem anderen der Schwefelkohlenstoff das ätiologische Moment.

Zum Schluß der Arbeit obliegt mir die Pflicht, Herrn Professor Dr. Gustav Specht für Überlassung des Themas, sowie Herrn Privatdozent Oberarzt Dr. Karl Kleist für seine Unterstützung bei Bearbeitung desselben meinen innigsten Dank auszusprechen.

Literatur:

Laudenheimer: Die Schwefelkohlenstoffvergiftung der Gummiarbeiter.

und weitere dort angegebene Autoren

Archiv für Psychiatrie
Bd. XXXII.
Köster: Beitrag zur Lehre der chron. Schwefelkohlenstoffvergiftung.

Kraepelin: Lehrbuch, VII. Auflage.

Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie
Bd. XVI.
Quensel: Neue Erfahrungen über Geistesstörungen nach Schwefelkohlenstoffvergiftung.

Bonhöffer: Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker.

Lebenslauf.

Verfasser, Georg Brehm, katholischer Konfession, Sohn des verstorbenen k. Rentamtmanns Lorenz Brehm und seiner Ehefrau Margareta, geb. Hartling, wurde am 24. Mai 1884 zu Ansbach, Mittelfranken, geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem Alten und Neuen Gymnasium zu Bamberg, welches letztere er Sommer 1904 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Wintersemester 1904/05 und Sommersemester studierte er in München Medizin, drittes, viertes, fünftes Semester in Erlangen, wo er am Ende des 5. Semesters die ärztliche Vorprüfung bestand. Im 6. Semester studierte er wieder in München, die übrigen Semester in Erlangen; hier legte er Mitte Oktober – Mitte Dezember 1909 die ärztliche Prüfung ab. Von Januar 1910 – August 1910 incl. war er als Medizinalpraktikant in der niederbayerischen Heil- und Pflegeanstalt Deggendorf, von September – Dezember 1910 als solcher auf der internen Abteilung des Allg. Krankenhauses zu Bamberg tätig. Mit dem 31. Dezember 1910 ging das praktische Jahr zu Ende. Gegenwärtig ist er Assistenzarzt an der chirurg. Abteilung des Allg. Krankenhauses in Bamberg. Seiner Militärpflicht genügte er noch nicht.